

## **Schmelzfluorose: Entstehung und Häufigkeit**

Eine Schmelzfluorose kann bei Überdosierung von Fluorid während der Phase der Schmelzbildung und hauptsächlich der frühen Schmelzreifung entstehen. Das Risiko der Bildung einer Fluorose an den bleibenden Zähnen beschränkt sich daher im Wesentlichen auf die Zeit zwischen Geburt und dem 6. Geburtstag, weil nur zweite Prämolaren und insbesondere zweite Molaren nach diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig mineralisiert sind. Ein echter Schwellenwert für die Entstehung einer Dentalfluorose kann nicht definiert werden. Als optimale Fluoridaufnahme wird ein Wert zwischen 0,05 und 0,07 mg Fluorid/kg Körpergewicht und Tag angesehen. Daraus ergibt sich z.B. für ein sechsjähriges Kind, das im Durchschnitt etwa 20 kg wiegt, die optimale Fluoridaufnahme von 1,0 und 1,4 mg Fluorid/Tag. Die über fluoridiertes Speisesalz aufgenommene Fluoridmenge liegt in Abhängigkeit vom Alter bei Kindern zwischen 0,20 und 0,38 mg/Tag.

Da Empfehlungen zur Anwendung von Fluorid in der Kariesprophylaxe immer den besten Kompromiss zwischen prophylaktischer Effektivität und Fluoroserisiko darstellen müssen, ist bei einer wirksamen Kariesprophylaxe mit Fluorid bevölkerungsbezogen immer auch mit einer gewissen Prävalenz einer Dentalfluorose zu rechnen. Anders als in einigen anderen Ländern ist in Deutschland auf einem ohnehin niedrigen Fluoroseniveau kein Anstieg zu beobachten. In der letzten bevölkerungsrepräsentativen Untersuchung wurde 1997 bei insgesamt 15% der zwölfjährigen Kindern eine Schmelzfluorose festgestellt. Davon entfielen 13,4% auf sehr milde und milde, 1,1% auf mittlere und nur 0,5% auf schwere Ausprägungsformen. Von ihren schwersten Ausprägungen, die mit oberflächlichen Schmelzdefekten einhergehen, abgesehen, ist die Fluorose allenfalls ein optisch störendes Phänomen.

Bei der Diskussion über das Fluoroserisiko muss immer berücksichtigt werden, dass jede weißliche Verfärbung ein Indikator dafür ist, dass kariöse Läsionen verhindert worden sind.

*Prof. Dr. Stefan Zimmer, Heinrich-Heine-Universität, Poliklinik für Zahnerhaltung u. Präventive Zahnheilkunde, Düsseldorf*